

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hipertensi dijuluki “*Silent Killer*” atau si pembunuh diam-diam karena merupakan penyakit tanpa tanda dan gejala yang khas. Masyarakat menganggap hipertensi hal yang biasa sehingga hanya nampak jika sudah parah dan menimbulkan komplikasi yang sangat berbahaya seperti stroke. Hipertensi meningkatkan risiko penyakit jantung dua kali dan meningkatkan risiko stroke delapan kali dibanding dengan orang yang tidak mengalami hipertensi. hipertensi juga menyebabkan payah jantung, gangguan pada ginjal dan retinopati. Hal ini akan sangat membahayakan jika tidak dikontrol dengan baik¹. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten yaitu tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg².

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyebab nomor satu kematian di dunia. Data *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII*2004 mengatakan hampir 1 milyar penduduk dunia mengidap hipertensi. Jumlah ini akan terus

meningkat apabila tidak dilakukan upaya penanganan yang tepat. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk berusia 18 tahun ke atas di Indonesia sebesar 25,8%³. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok yaitu faktor yang tidak dapat di ubah seperti genetik, umur, jenis kelamin dan faktor yang dapat diubah seperti obesitas, pola makan (tinggi natrium dan tinggi lemak), stres, merokok, olahraga, dan obat-obatan.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan⁴. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan rumus matematis yang berkaitan dengan lemak tubuh orang dewasa, dan dinyatakan sebagai berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter)⁵. Seseorang dikatakan memiliki berat badan berlebih (*overweight*) jika IMT berada pada kisaran 25,0-29,9 dan obesitas jika nilai $IMT \geq 30,0$ ⁶. Penggunaan IMT hanya berlaku untuk orang dewasa berumur diatas 18 tahun. IMT tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil dan olahragawan⁴.

Peningkatan berat badan memainkan peranan penting pada mekanisme timbulnya hipertensi pada orang dengan obesitas⁷. Risiko

kejadian hipertensi meningkat sampai 2,6 kali pada laki-laki obesitas dan meningkat 2,2 kali pada wanita obesitas dibanding subyek dengan berat badan normal⁸. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan peningkatan risiko hipertensi, bahkan pada orang dengan rentang IMT normal⁹.

Pada tahun 2008 diperkirakan sebanyak 17,3 juta kematian disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. Lebih dari 3 juta kematian tersebut terjadi sebelum usia 60 tahun. Menurut depkes kematian “dini” yang disebabkan oleh penyakit jantung terjadi berkisar sebesar 4% di negara berpenghasilan tinggi dan 42% terjadi di negara berpenghasilan rendah¹⁰.

Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan, 20% kejadian stroke dan lebih dari 50 persen serangan jantung disebabkan karena kadar kolesterol yang tinggi. Kolesterol merupakan faktor risiko yang masih bisa kita ubah melalui perubahan gaya hidup. Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh yang menjadi faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah¹¹. Penyebab kadar kolesterol tinggi biasanya berasal dari makanan yang tinggi lemak. Tingginya konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh seperti pada ikan keju dan krim dapat

meningkatkan kadar kolesterol dalam darah atau hiperkolesterolemia. Level kolesterol darah yang cenderung tinggi mendorong peningkatan tekanan darah, namun tidak semua penderita hiperkolesterolemia menderita hipertensi dan tidak semua penderita hipertensi menderita hiperkolesterolemia, tetapi². Risiko terjadinya hipertensi pada pasien hiperkolesterolemia akibat terbentuknya akumulasi plak aterosklerosis pada pembuluh darah. Hal ini karena, plak mempunyai komposisi kolesterol, substansi lemak yang lain, jaringan fibrosa dan kalsium. Akibatnya pembuluh darah menjadi tidak elastis juga mengalami penyempitan sehingga tahanan aliran darah dalam pembuluh koroner juga naik¹².

Pada tahun 2006, *Physicians' health study* membandingkan kadar kolesterol pada pria hipertensi dengan kadar kolesterol pada pria bertekanan darah normal. Risiko perkembangan hipertensi pada pria hipertensi dengan kadar kolesterol tinggi lebih besar (23%) daripada pria dengan kadar kolesterol yang normal¹³.

Studi yang dilakukan oleh Calkins D. P. telah menemukan bahwa penurunan tekanan darah sistol sebesar 10 mmHg dapat menurunkan 12 % komplikasi DM, 15 % angka kematian, dan 11 % infark miokard¹⁴.

Hubungan antara serum kolesterol dan tekanan darah juga diteliti di Oslo, Nowegia pada tahun 1978, diantara sampel laki-laki yang berusia 20-49. Hasil penelitian menunjukkan korelasi lemah antara tekanan darah dan kolesterol¹⁵. Penelitian di London oleh Pincherle G. tahun 1974 dengan reaponden penelitian sekitar 12,000 orang menunjukkan hubungan yang bermakna antara serum kolesterol dan tekanan darah sistolik maupun diastolik¹⁶. Pada penelitian Alfonsus Ericko Julian tahun 2015 tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah¹⁷, sedangkan pada penelitian Bayu Fajar Pratama tahun 2015 didapatkan adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah¹⁸.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk meneliti lebih lanjut apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh dan kadar kolesterol total dengan tekanan darah.

1.2 Identifikasi Masalah

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah 9,4% dan melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan

Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%), sedangkan prevalensi hipertensi untuk Jawa Timur berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah sekitar 11% dan melalui pengukuran adalah kurang lebih 26%³. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan di kabupaten Mojokerto dengan cakupan sebanyak 285.674 orang dan 100% mengalami tekanan darah tinggi dengan jumlah penduduk kabupaten Mojokerto menurut perhitungan proyeksi dari data pusdatin pada tahun 2014 sebanyak 1.072.840 jiwa sehingga dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan jumlah penduduk sebanyak 26,6% mengalami tekanan darah tinggi¹⁹.

Di Indonesia, prevalensi hiperkolesterolemia pada usia 25-34 tahun adalah 9,3%. Angka kejadian hiperkolesterolemia pada penelitian MONICA I (*Multinational Monitoring of Trends Determinants in Cardiovascular Diseases*) sebesar 13,4 % untuk wanita dan 11,4 % untuk pria. Pada MONICA II didapatkan meningkat menjadi 16,2 % untuk wanita dan 14 % pria. Wanita menjadi kelompok paling banyak menderita masalah ini yakni 14,5% atau hampir dua kali lipat kelompok laki-laki²⁰⁻²¹.

Prevalensi penduduk laki-laki dewasa obesitas pada tahun 2007 adalah 13,9%, pada tahun 2010 adalah 7,8%, sedangkan pada tahun 2013 adalah 19,7%, dibuktikan meningkat 5,8% dibandingkan

dengan tahun 2007, dan 11,9% dibandingkan dengan tahun 2010. Prevalensi obesitas pada perempuan dewasa (>18 tahun) pada tahun 2007 adalah 13,9%, pada tahun 2010 adalah 15,5%, sedangkan pada tahun 2013 adalah 32,9%, meningkat 18,1% dibandingkan dengan tahun 2007 dan 17,5% dibandingkan dengan tahun 2010³.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh dan kadar kolesterol total dengan tekanan darah pada pekerja perusahaan kayu di Mojokerto?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Memahami hubungan indeks massa tubuh dan kadar kolesterol total dengan tekanan darah pada pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Memahami indeks massa tubuh pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.
- b. Memahami kadar kolesterol total pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.

- c. Memahami tekanan darah pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.
- d. Mengkaji hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.
- e. Mengkaji hubungan kadar kolesterol total dengan tekanan darah pada pekerja perusahaan kayu di Mojokerto.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- 1. Peneliti dapat memberi informasi mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah.
- 2. Peneliti dapat memberi informasi mengenai hubungan kadar kolesterol total dengan tekanan darah.
- 3. Peneliti dapat menerapkan konsep-konsep penelitian dari mata kuliah metodologi penelitian.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi para pekerja perusahaan agar dapat memperhatikan kesehatannya dengan cara menjaga indeks massa tubuh dan kadar kolesterol sehingga dapat menurunkan faktor risiko peningkatan tekanan darah.